Vol. IV, Pt. 4, 1954

蝶と蛾 BUTTERFLIES AND MOTHS

(The Transactions of the Lepidopterological Society of Japan)

アカスジシロコケガについて

(本邦産食苔性 Lepidoptera 研究資料)

小 林 洋

On the Norphological and Biological Study of Chionaema hamata Walker in Japan (Lepidoptera, Arctiidae)

By

Hiroshi Kobayashi

Chionaema hamata Walker **アカスジシロコケガ** (松村, 1905)

Bizone hamata Walker, Cat. Lep. Het. Br. Mus., 2, p. 549 (1854)

本種はコケガ亜科 *Lithosiinae* に属するもので，現在，我国においては北海道・本州・四国・九州・対馬・屋久島に産し，又，済州島・台湾・朝鮮・中国・香港・シンガポール・インドに分布する事が知られている.

形 態

成蟲. 体長 11～15mm, 翅開張 30～38mm.

雌雄斑紋を異にする．体翅純白色．触角は淡褐色で微毛を有する．下唇鬚は黒褐色．口吻は黄褐色．顔面・頭頂は共に純白色である．頸板及び背線を横断する二条は紅色を呈する．前中両胸脚の脛節・跗節には褐色の斑紋を有する．雄では前翅中室の末端に褶曲状の起伏と軟毛の列を有する．前翅の亜基線・内横線・外横線・外縁部は紅色で，内横線及び外横線は夫々中室部で屈曲してこの間に2個の黒点を有する．一方雌においては内横線中央部は基部に向つて屈曲し，中室端の黒点は1個のみである．後翅は雌雄共外縁にゆくに従つて紅色を呈する．縁毛は白色，裏面は淡紅色を呈し，外縁に近ずくに従つてその色を増す.

卵. 乳白色にして稍々円錐型を呈し，表面は網目状に刻まれ，光沢を有する．大きさは径 0.5mm 程である.

老熟幼蟲 体長 22mm 内外.

頭部は黄褐色にして円味を帯びた心臓形で体にくらべやゝ小型である．表面には褐色の斑紋を散在する．体地色は褐色を呈するが腹面は灰褐色，又，体側面は褐紫色で小黄斑を散在する．背面は黒褐色である．体は頭部につゞく3胸環節と10腹環節とからなる．胸環節には各々胸脚を，又第3～第6腹環節には腹脚を，更に尾端には尾脚を夫々一対宛存する．これら各脚は灰褐色を呈する．次に背線部には2条の鮮黄色の背線がはしり，前方は後胸で，後方は第8腹環節で夫々左右に開く．この背線の外側，即ち亜背線部には黄橙色の疣起を各環節共有し，これより長毛を生ずる．但し，この疣起は前胸環節及び尾脚においては存しない．更にこの疣起の外側は黒色で巾広くふちどられる．又気門上線部・気門下線部にも夫々疣起を有し，これよりも毛を生ずるが，前者に比し短毛にして灰褐色である．尚，長毛は黒色で先端は白色を呈する.

蛹 体長 12mm 内外，巾 4.5mm 内外

体は略々円筒形，色彩は茶褐色乃至黒褐色にして光沢がある．腹面は黄褐色にて淡色であるが，背面は黒褐色の斑を存する．前胸節は殊に光沢が強い．中胸節は富みに隆起し，尖端稍々とがる．下腮は基部巾広く，その末

端は前翅端に少しく及ばぬ．前脚は基部より前翅端に至る½の長さを有し，中脚これよりやゝ長く，前翅端に至る長さの⅘程を現わす．又触角は下脛よりわずかに長く，しかもその先端いまだわずかに前翅端に達せぬ．

第2〜4腹環節には突起せる気門を有し，黒色を呈する．而してこの環節はその巾も広い．これに対し第5〜8腹環節における気門は前者程突起を示さない．尾端には先端二岐せる1対の微小な尾突起を有し．その基部には短毛を有する．

生　態

成蟲は年2回の発生を見る様で，東京附近では6月中・下旬〜7月上旬，8月下旬，9月上旬に現れるが，個体により早晩がある．蛾は日中，日蔭の石面・樹幹，或いは，下草・葉裏等に静止しているが，夜間は好んで燈火に飛来する．第1化は第2化に比して個体大きく，更に興味ある事は，私がこれ迄得た資料によると，第1化においては雄の発生個体著しく多く，これに反し第2化では雌の個体を多く見受けた事である．

自然状態における産卵は見とゞけていないが．採集した1雌が産附した例によれば，15〜60個の塊卵を二・三ケ所に産卵した．従つて自然態では苔の生じた石面或いは樹幹等にかゝる方法で産附されるものと思われる．尚，卵期は5日内外である．

孵化した幼蟲はこれら地衣・蘚苔類を食して生育する．行動は比較的活潑で摂食旺盛である．幼蟲は絶えず苔上にあるが，脱皮に伴う休眠の際は隙部を選んで静止する．又幼蟲はその体毛等に触れると，直ちに落下し，体をまるめて「擬死」を装う．更に脱糞装置を有し，かなり強く四囲に飛ばす．

成熟した幼蟲はやがて営繭・蛹化するが，周知の様に本種の繭の特異な点についてはすでに石沢及び河田両氏も紹介せられている，先ず幼蟲は適当な蛹化場所を見出すと．そこで自己の足場を作り，次に口器で自己の体毛（長毛）を根元から一本一本はずし．これを吐く糸により巧みに，外部より透視し得られる籠状の繭を作る．而して営繭に要する時間は1日乃至2日である．一般に *Chionaema* 属にあつては，かゝる営繭習性を有する事はすでに Seitz も述べている処である．蛹期は10日前後である

越多は幼蟲態で行われる．即ち，第2化より孵化した幼蟲はそのまゝ越年する．私は2月17日（1951）に東京・目黒にて枯落葉裏に越冬中の本種第2令幼蟲を発見している．従つて越多は2・3令態で落葉裏或いは岩石の凹部・樹皮の隙間等で行れる．これら幼蟲は翌春3月下旬にはすでに姿を現わし，活潑に摂食を始める．

尚，本種の周年経過については一応下表の如く解釈する事が出来る．

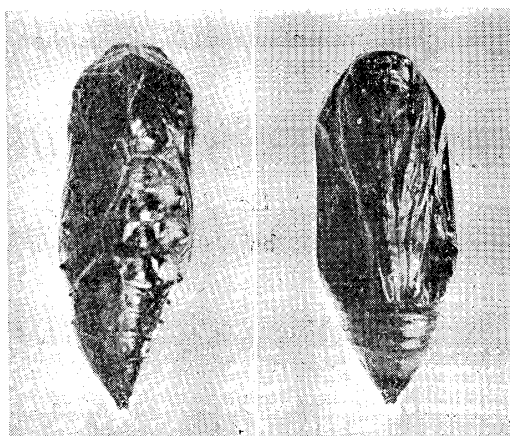
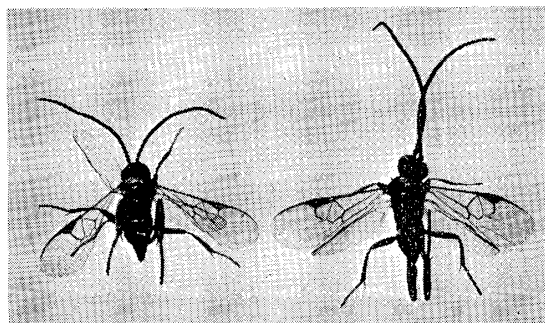
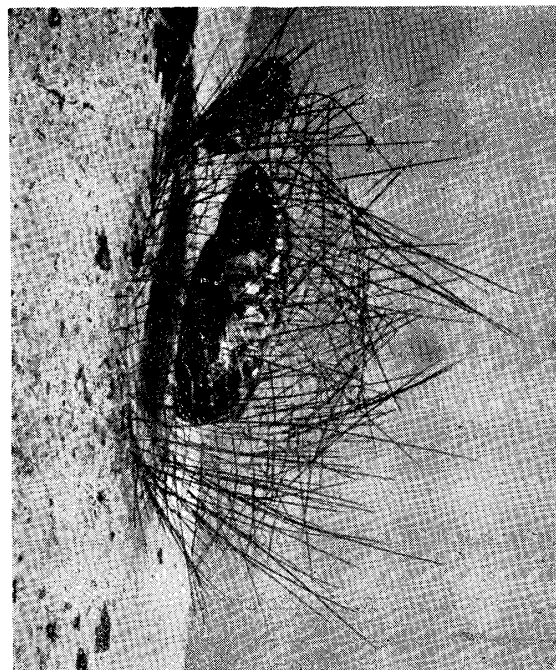
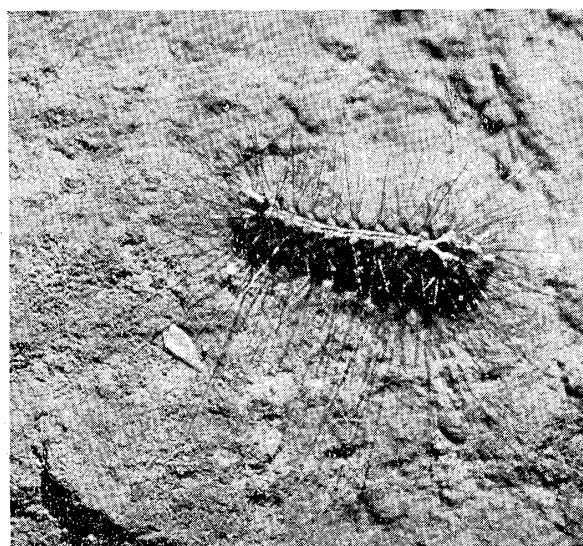
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
成蟲 Adult						A	A	A	A			
卵 Egg						E	E	E	E			
幼蟲 Larva	L	L)	L	L	L	L	L	L	L	L	(L	L
蛹 Pupa						P	P	P	P			

天　敵

本種の天敵としては，野外にて採集した若令幼蟲を飼育中，第3令期より寄生蜂の発生を，又前蛹より寄生蠅の発生をみた．前者については北海道大学，渡辺千尚博士の御同定により *Apanteles sp.* なる事が判明した．

以上アカスジシロコケガに関し，御報告した次第であるが，繭については石沢慈鳥氏が「路傍の昆蟲」に，又河田黨博士も「日本幼蟲図鑑」で取扱われている．

文　献

(1) Hampson, Cat. Lep. Phal., Ⅱ, p. 327, Pl. XXVII, fig. 25, (1900). (2) Seitz, Macrolep. of the World, Vol. Ⅱ, pp. 60〜61, f. 12 a, (1913). (3) 三宅恒方，「動物学雑誌」Vol. 22, no. 271, p. 237, f, 29, (1911). (4) 松村松年，日本通俗昆蟲図説，第2巻，p. 44, Pl. 8, f,12, (1930). (5) Matsumura, Ins. Mats., p. 80, (1930). (6) 河田　党，日本昆蟲図鑑，p. 867, f. 2464, (1950). (7) ——，日本幼蟲図鑑（学生版）p. 109, (1951).

1. Adult, male **2.** *Apanteles sp*, natural enemy **3.** Cocoon **4.** Pupa, dorsal view
5. Pupa, ventral view **6.** Egg **7.** Larva (Photo by Mr. Y. FUKUHARA)

Résumé

In the present paper, I described on the Morphorogical and Ecological study of the Lichenovorous Lepidoptera, *Chionaema hamata* WALKER (1854), in Japan.

The Results of the study are summarized as follows;

1. The moth distributed in Hokkaido, Honshu, Shikoku, Kyushu, Tsushima, Yakushima, Formosa, Korea, China, Hongkong, Singapore and India. She appears from June to September, two brood in a year and habernating in the larval stage.
2. Food plants are various Lichens growing on stones, rocks and trunks of trees.
3. The eggs are of nearly conical shape, slightly pitted on the upper surface and greyish.
4. The full grown larva, about 22mm. in length, is cylindrical in form wtih warty probuberanes, from each of which produces long hair. The hair is black.
5. The pupa, about 12 mm. in length, is pale brown in colour, and the cocoon made of hairs.
6. The early stage of larva is attacked by a parasitic *Hymenoptera*, *Apanteles sp.* (*Braconidae*).

日本産尺蛾科雑記 (4)*

井 上 寛

Miscellaneous Notes on the Japanese Geometridae (4)

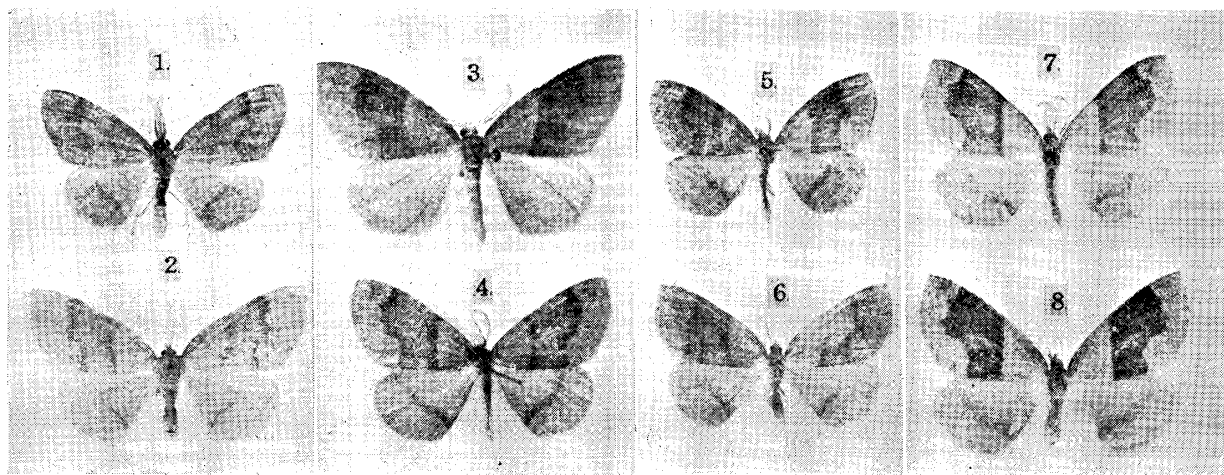
By HIROSHI INOUE

Japanese *Anagoga pulveraria*:

Fig. 1. subsp. *japonica* BUTLER, fae. *japonica* BUTLER, ♂
2. ditto, ♀
3. subsp. *japonica* BUTLER, fv. *gigantea* INOUE, ♂ (holotype)
4. subsp. *montana* INOUE, ♂ (holotype)
5. subsp. *jezoensis* INOUE, fae. *jezoensis* INOUE, ♂ (holotype)
6. ditto, ♀ (allotype)
7. subsp. *jezoensis* INOUE, fv. *ijimai* INOUE, ♂ (holotype)
8. ditto, ♀ (allotype)

*(1) 昆蟲界Vol. 10, no. 98: 228-232, 1942; (2)関西昆蟲学会々報 Vol. 12, pt. 1: 24-32, 1942; (3)同前 Vol. 14, pt. 1: 72-83, 1944.